



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

### **Usage guidelines**

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

### **About Google Book Search**

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>



## Acerca de este libro

Esta es una copia digital de un libro que, durante generaciones, se ha conservado en las estanterías de una biblioteca, hasta que Google ha decidido escanearlo como parte de un proyecto que pretende que sea posible descubrir en línea libros de todo el mundo.

Ha sobrevivido tantos años como para que los derechos de autor hayan expirado y el libro pase a ser de dominio público. El que un libro sea de dominio público significa que nunca ha estado protegido por derechos de autor, o bien que el período legal de estos derechos ya ha expirado. Es posible que una misma obra sea de dominio público en unos países y, sin embargo, no lo sea en otros. Los libros de dominio público son nuestras puertas hacia el pasado, suponen un patrimonio histórico, cultural y de conocimientos que, a menudo, resulta difícil de descubrir.

Todas las anotaciones, marcas y otras señales en los márgenes que estén presentes en el volumen original aparecerán también en este archivo como testimonio del largo viaje que el libro ha recorrido desde el editor hasta la biblioteca y, finalmente, hasta usted.

## Normas de uso

Google se enorgullece de poder colaborar con distintas bibliotecas para digitalizar los materiales de dominio público a fin de hacerlos accesibles a todo el mundo. Los libros de dominio público son patrimonio de todos, nosotros somos sus humildes guardianes. No obstante, se trata de un trabajo caro. Por este motivo, y para poder ofrecer este recurso, hemos tomado medidas para evitar que se produzca un abuso por parte de terceros con fines comerciales, y hemos incluido restricciones técnicas sobre las solicitudes automatizadas.

Asimismo, le pedimos que:

- + *Haga un uso exclusivamente no comercial de estos archivos* Hemos diseñado la Búsqueda de libros de Google para el uso de particulares; como tal, le pedimos que utilice estos archivos con fines personales, y no comerciales.
- + *No envíe solicitudes automatizadas* Por favor, no envíe solicitudes automatizadas de ningún tipo al sistema de Google. Si está llevando a cabo una investigación sobre traducción automática, reconocimiento óptico de caracteres u otros campos para los que resulte útil disfrutar de acceso a una gran cantidad de texto, por favor, envíenos un mensaje. Fomentamos el uso de materiales de dominio público con estos propósitos y seguro que podremos ayudarle.
- + *Conserve la atribución* La filigrana de Google que verá en todos los archivos es fundamental para informar a los usuarios sobre este proyecto y ayudarles a encontrar materiales adicionales en la Búsqueda de libros de Google. Por favor, no la elimine.
- + *Manténgase siempre dentro de la legalidad* Sea cual sea el uso que haga de estos materiales, recuerde que es responsable de asegurarse de que todo lo que hace es legal. No dé por sentado que, por el hecho de que una obra se considere de dominio público para los usuarios de los Estados Unidos, lo será también para los usuarios de otros países. La legislación sobre derechos de autor varía de un país a otro, y no podemos facilitar información sobre si está permitido un uso específico de algún libro. Por favor, no suponga que la aparición de un libro en nuestro programa significa que se puede utilizar de igual manera en todo el mundo. La responsabilidad ante la infracción de los derechos de autor puede ser muy grave.

## Acerca de la Búsqueda de libros de Google

El objetivo de Google consiste en organizar información procedente de todo el mundo y hacerla accesible y útil de forma universal. El programa de Búsqueda de libros de Google ayuda a los lectores a descubrir los libros de todo el mundo a la vez que ayuda a autores y editores a llegar a nuevas audiencias. Podrá realizar búsquedas en el texto completo de este libro en la web, en la página <http://books.google.com>

SD  
535  
P5J6

UC-NRLF

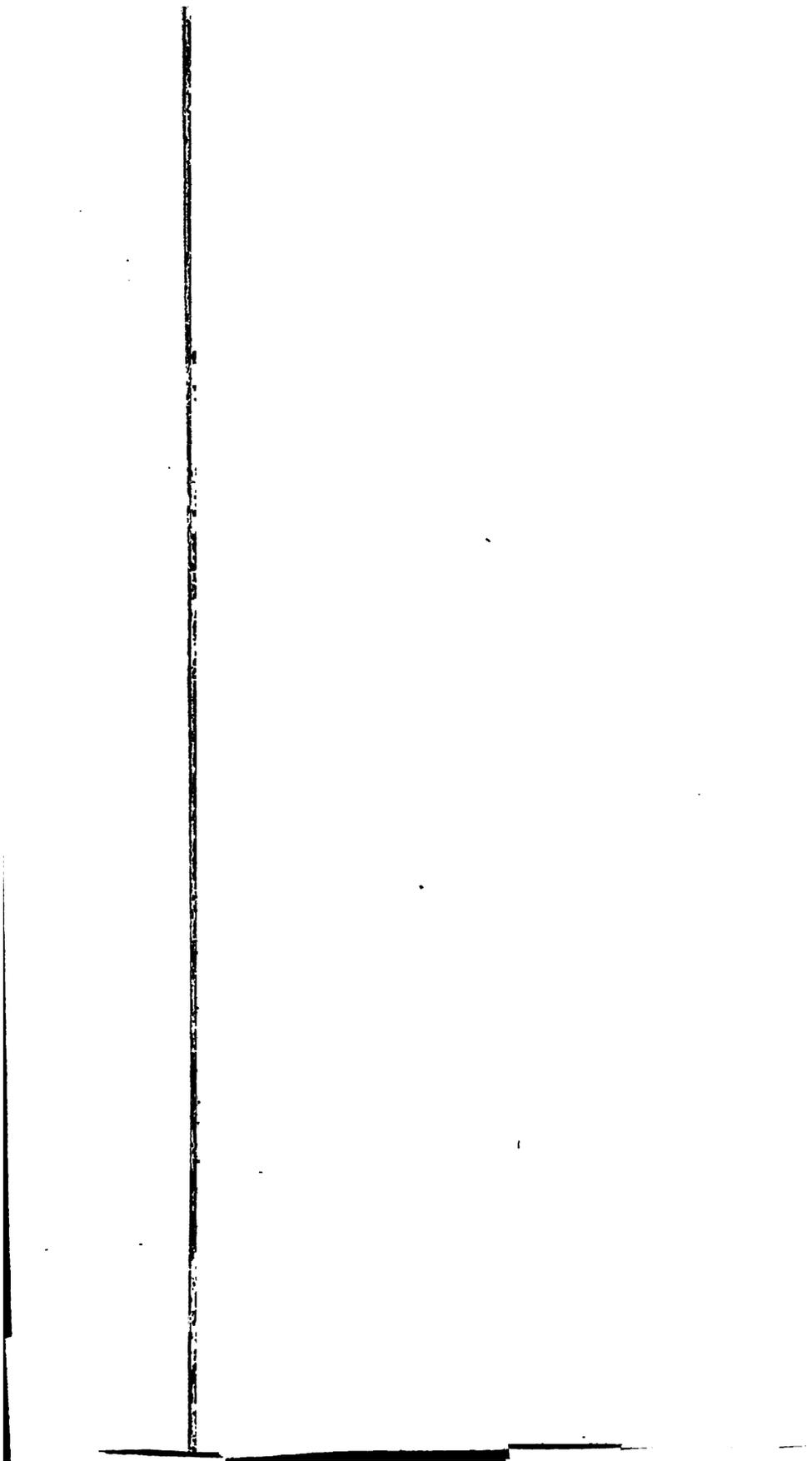


B 3 854 786

LIBRARY  
MAY 14 1954

1954  
1954

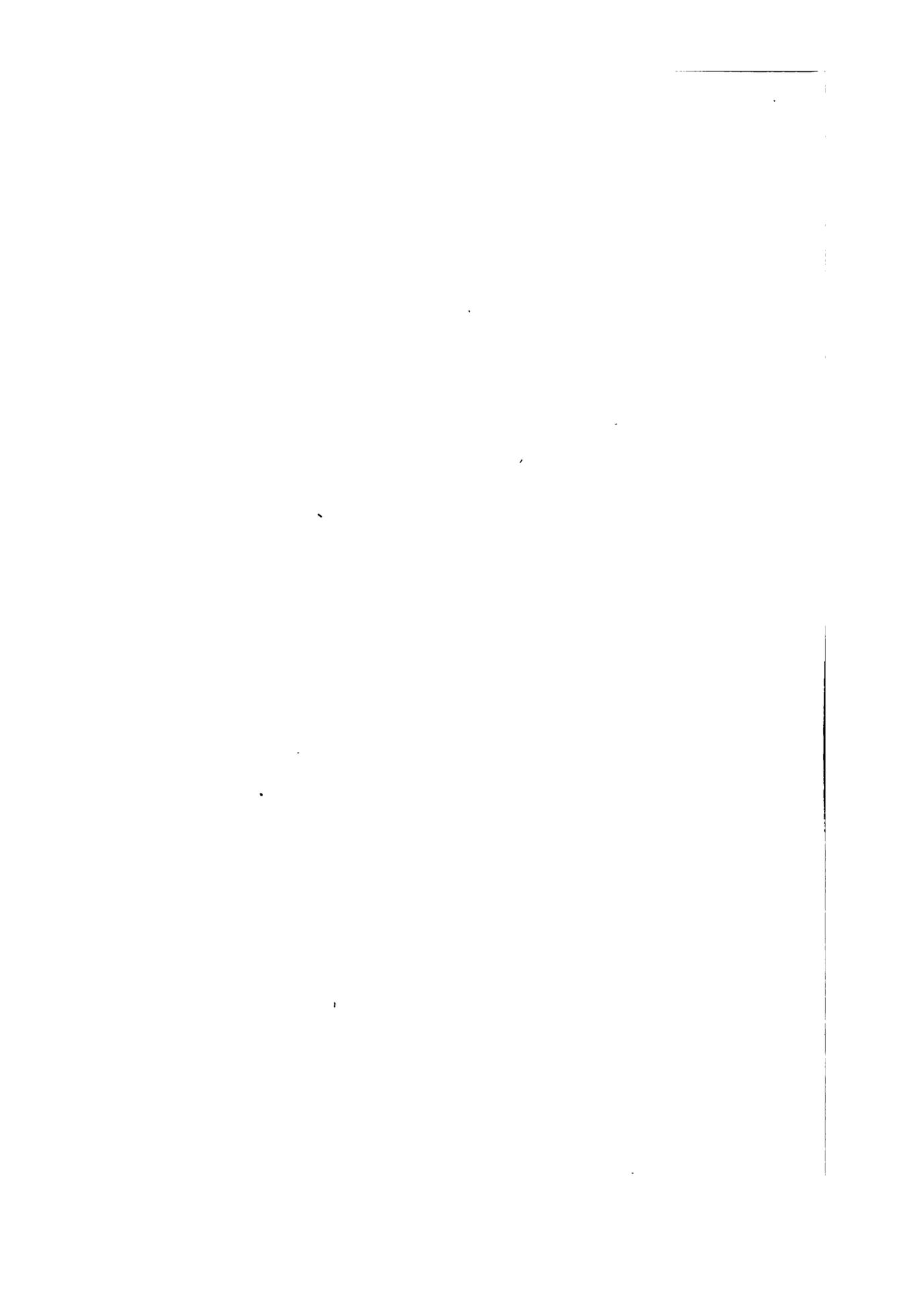


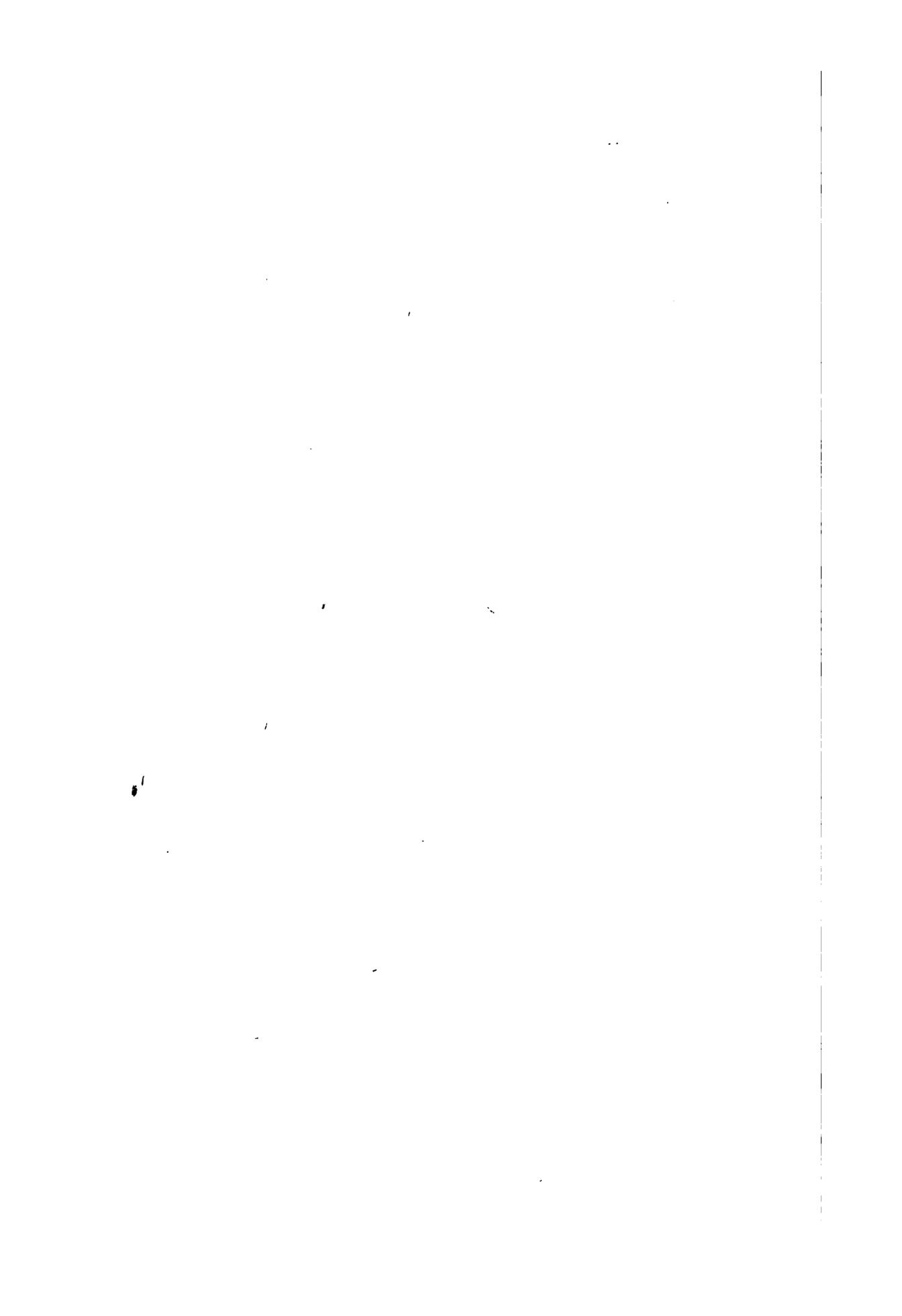


LIBRARY  
UNIVERSITY OF  
TORONTO

1954







# MEMORIA

SOBRE

## EL COMERCIO DE MADERAS EN FILIPINAS

POR

**D. RAMÓN JORDANA Y MORERA**

Inspector general del Cuerpo de Montes,  
Jefe que ha sido de la Inspección general del ramo  
en las islas Filipinas.

PREMIADA EN LA EXPOSICIÓN COLOMBINA DE CHICAGO DE 1893

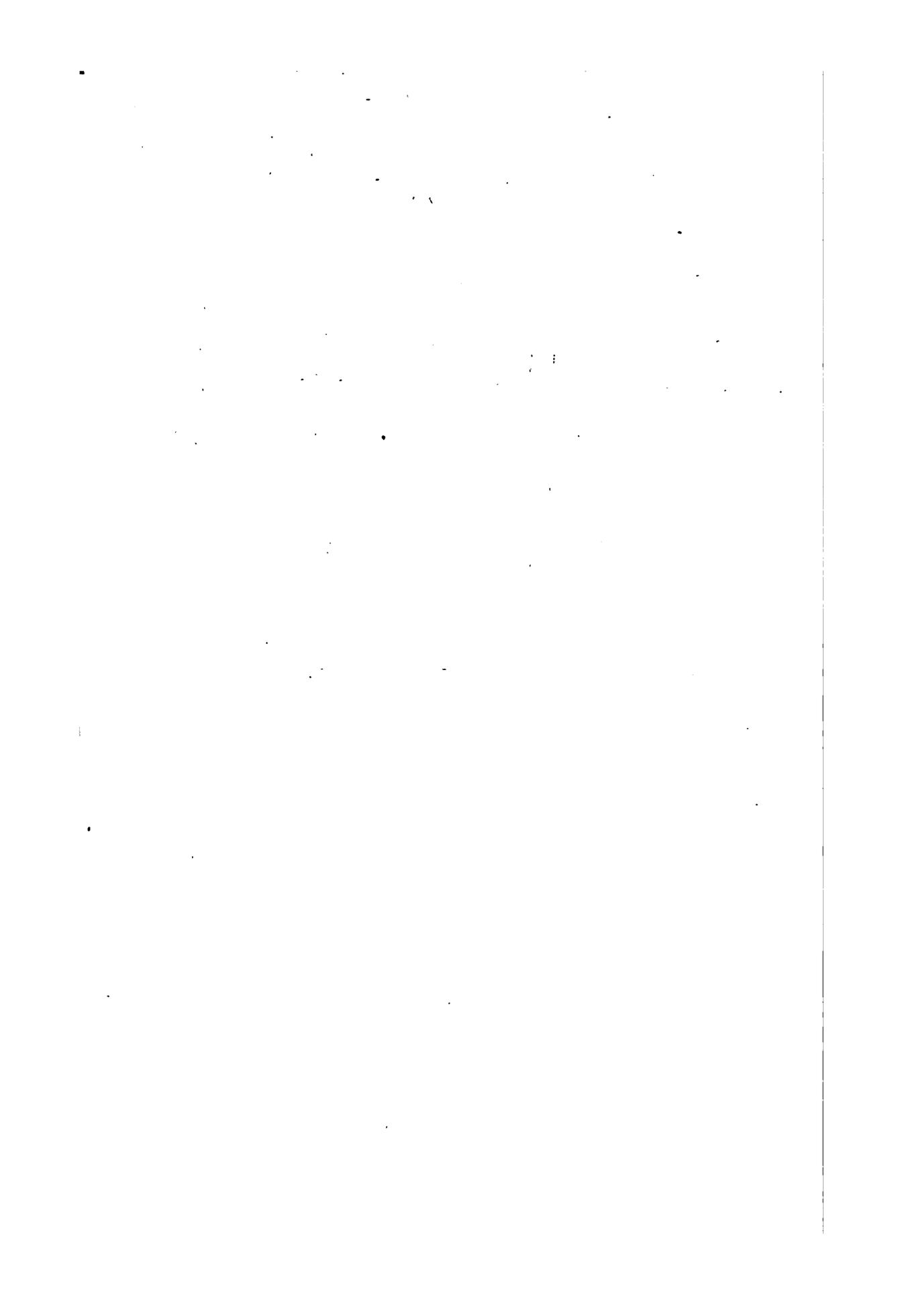
---

MADRID

IMPRENTA DE RICARDO ROJAS

Campomanes, 8.—Teléfono 3.071.

—  
1894



**MEMORIA**

**SOBRE**

**EL COMERCIO DE MADERAS EN FILIPINAS**

Siendo el Archipiélago filipino abundante en ríos caudalosos, ni aun la explotación de los grandes lugares del interior de las Islas sería costoso y difícil, á contar con una población más densa y, por tanto, con suficientes brazos para el trabajo. Faltando estos últimos, pues si se exceptúan algunas comarcas del centro de Luzón, sólo en las costas es donde hay pueblos cristianos, hallándose la parte interior completamente inculta y ocupada únicamente por rancherías de *igorrotes*, tomando esta palabra en su acepción general, ó por tribus de salvajes independientes y á veces de sanguinarios instintos, imposible es pensar todavía en la explotación de muchos montes y en especial de los vastísimos que cubren las cordilleras de la parte ventral de la isla de Luzón y los territorios del interior de Mindanao. Quedan, sin embargo, en disposición de ser explotadas sin dificultades insuperables, las inmensas riquezas que encierran los bosques de las regiones *baja y media*, ó sea las que se extienden desde las playas hasta 200 metros de altura sobre el nivel del mar y desde este último límite hasta los 1.000 metros de altitud. En la primera, las especies arbóreas dominantes son el yacal, el guijo, el mangachapuy, el apitón, el mayapís, el malaanonan, el panao y otras no menos excelentes, siendo el vuelo de tan extraordinaria heterogeneidad, que está formado por plantas leñosas pertenecientes á cuarenta y tres familias naturales, sin contar más que las correspondientes á los grupos que los botánicos denominan dicotiledóneas y monocotiledóneas. En cuanto á la segunda región, ó sea la que se extiende desde los 200 á los 1.000 metros de altitud, no sólo contiene muchas de las especies maderables de la región baja, sino también casi todas las demás que forman el largo catálogo de las maderas de construcción de Filipinas, puesto que en la región inmediata superior ó *montana inferior*, de imposible aprovechamiento hoy por hoy, la vegetación arbórea dominante y aplicable á construcción es ya mucho menos variada, estando reducida principalmente á extensos montes de pinos, robles y otras plantas similares que, aun cuando están formados por especies distintas de las de los mismos géneros propias de Europa, Asia y América, se presentan en masas vastas y uniformes, compuestas de una sola ó de un corto número de especies afines del mismo género y de individuos con tronco más tortuoso, menos limpio y copa más achaparrada que los árboles propios de las regiones inferiores, resultando que en la que nos ocupa la vegetación va perdiendo algo de su carácter tropical, recordando al observador el tipo y la fisonomía de los bosques europeos. Tal sucede, por ejemplo, en toda la extensa cordillera del Caraballo Sur.

De lo expuesto se deduce que la despoblación interior y el estado de atraso del país impiden por ahora que pueda intentarse la extrac-

ción de los tesoros forestales que aquél encierra en lo más recóndito de su seno; pero que no por eso deja de ser vastísimo el campo que á la explotación forestal ofrece el Archipiélago, puesto que entre los montes susceptibles de fácil aprovechamiento figuran los de las provincias de Nueva Écija, Tarlac, Zambales, Pangasinan, Bataan, Laguna, Tayabas, Camarines Norte, Albay, Masbate, Tablas, Mindoro, Negros, Capiz, Surigao y algunas otras, de donde salen al presente la mayor parte de los cargamentos que llegan á Manila y muchos de los que son conducidos á China.

Veamos ahora cuáles son los procedimientos que actualmente se observan en la explotación de los montes filipinos.

Las personas que se dedican al comercio de maderas tienen en los pueblos en cuya jurisdicción radican los montes, *acopiadores*, con los cuales hacen sus contratos para el suministro de las piezas que han de constituir los cargamentos. Los acopiadores se entienden á su vez con los *cabecillas de cortas*, que son los jefes de los *hacheros*, *arrastradores* y *balseros*, pagando á dichos cabecillas el precio por cada pieza *puesta en parada* que señala la tarifa admitida en la localidad, con un aumento que en épocas normales suele llegar á un 50 por 100. Los cabecillas distribuyen lo percibido por cada pieza en dos mitades, dando la una al hachero y repartiendo la otra entre los arrastradores y balseros, y reservan para sí el tanto por ciento mayor ó menor sobre el precio de tarifa. Si los carabaos con que se verifica el arrastre de las maderas son del cabecilla, éste descuenta á los arrastradores el valor del trabajo de aquellos animales. Los acopiadores suelen ser Cabezas de barangay, Tenientes de justicia ó Gobernadorcillos de los pueblos inmediatos á los montes, y reciben del maderero, con el cual han contratado el suministro de maderas, una cierta cantidad adelantada. Si los cabecillas, hacheros, arrastradores y balseros son individuos de su cabecera, suelen exigirles que les paguen en maderas el tributo que deben satisfacer al Estado, y que ellos por razón de su cargo público están obligados á recaudar. El pago se verifica en especie, esto es, en maderas, realizando siempre el acopiador una ganancia grande, pues casi siempre suele recibir maderas por cuatro ó más veces el valor del tributo. Por otra parte, empleando el acopiador como operarios á los individuos de su cabecera, consigue tenerlos á la vista y que no se escapen, no sólo sin cumplir sus compromisos, sino también sin pagar el tributo, de que el Cabeza de barangay es responsable ante la Administración pública. Cuando los cabecillas y operarios son buscados al acaso, suelen desertar después de tomado el dinero, pues recibiendo éste, á veces, de dos ó más acopiadores, sólo entregan las maderas al último que les pagó.

Otros madereros prescinden de los acopiadores y cabecillas, en-

tendiéndose directamente con los hacheros, arrastradores y balseiros, á quienes anticipan el dinero para los primeros trabajos. Este anticipo suele verificarse en especie, ó sea en ropas y comestibles, cuyo precio recargan en un 50 por 100 á fin de aminorar las pérdidas que puedan experimentar por falta de completo reembolso, caso muy frecuente cuando con los indigenas se trata. Para vigilar á los operarios y evitar que se escapen con los efectos recibidos sin cumplir su compromiso, se valen los madereros de algunos individuos de conducta sospechosa ó reconocidamente mala, pero que gozan de prestigio é infunden temor en la localidad por sus fechorías. Estos vigilantes, remunerados con más largueza que los hacheros, persiguen á los desertores, sin que haya para ellos sitio lejano, oculto ó inaccesible que les impida la captura de aquéllos, cosa que casi siempre logran con el auxilio del espionaje de sus conocidos.

Hay también madereros que sin ajuste previo con los hacheros se limitan á comprar las piezas que les son ofrecidas en los puntos de embarque, al precio que se estipula en cada caso, sin hacer anticipo alguno; pero este medio es el menos á propósito para formar pronto los cargamentos y obtener las piezas más baratas, por lo cual es también el menos usado.

En las tarifas establecidas en aquellas localidades en que ordinariamente se ejecutan las cortas, los precios de las piezas están señalados según la clase de madera, desde unas dimensiones de tipo mínimo, y van aumentando á medida que también aumentan las dimensiones.

Las operaciones necesarias para formar un cargamento de maderas en la provincia de Tayabas y demás en que hay puertos desde donde pueden ser conducidas en barcos á Manila, son cuatro: 1.<sup>a</sup> Corta y labra. 2.<sup>a</sup> Arrastre hasta el punto de embalse de algún río. 3.<sup>a</sup> Embalse y conducción hasta el punto de parada. Y 4.<sup>a</sup> Otro embalse idéntico al anterior en *cascos* ó balsas hasta el costado del buque.

El sistema empleado en las cortas es el de entresaca irregular, para lo cual el cabecilla ó los hacheros van recorriendo el monte y escogiendo los árboles de las clases y dimensiones convenientes. En esta elección no guardan orden alguno, ocupando grandes extensiones de bosque, sin tener en cuenta los mayores inconvenientes que para la extracción de las piezas ha de ofrecer el que se saquen de sitios muy apartados unos de otros, circunstancia que da muchas veces lugar á que, por dificultades de extracción que no supieron prever, tengan que quedar abandonadas magníficas piezas, después de estar ya cortado el árbol y hecha la primera labra. En el aprovechamiento de la madera de cada árbol tampoco son cuidadosos, pues si, por ejemplo, necesitan piezas de 10 metros de largo, calculan an-

tes del apeo por dónde han de dar los cortes para obtener dicha longitud, dejando la mejor parte de la madera en el tocón, que queda de una altura considerable, y despreciando además la porción superior. También es de notar que el indígena no conoce ó no practica el corte de la manera que lo efectúan los hacheros de la Península, con el fin de que el árbol caiga hacia el lado que se quiera, con lo cual los destrozos que en los árboles y repoblado inmediato causa son de mucha más consideración.

Los útiles que los hacheros de Filipinas emplean para el apeo, primera labra y arrastre de los árboles, son: el *hacha*, el *boloc* ó *itac*, el *pacang*, los *bejuocos*, *cables*, *aparejos*, *polines* y *palancas*.

El hacha usada en Luzón es de ojo redondo, de 0m,20 próximamente de longitud por 0m,06 á 0m,08 en la boca y 0m,02 de grueso cerca del ojo. La de Visayas afecta una forma parecida y tiene casi las mismas dimensiones, pero carece de ojo. En el sitio en que debiera hallarse éste, empieza á adelgazar hasta concluir en una especie de clavo que entra en un agujero que el astil lleva cerca de uno de sus extremos. Esta rara manera de sujetar el hacha se usa principalmente en Iloilo, Capiz, Antique, Cebú y Leyte, ofreciendo, como se comprende fácilmente, grandes desventajas, pues á pesar de la estrechez del agujero en que penetra el cotillo y de que la madera de que se hace el astil es fuerte y de fibras retorcidas, se inutilizan los astiles con suma frecuencia, y el efecto útil del instrumento es menor que en las hachas ordinarias.

El *boloc* ó *itac* tagalo, llamado en Visayas *otac* y *binangon*, es un machete de 0m,30 de largo por 0m,08 de ancho en el extremo opuesto al mango y 0m,01 de grueso en el dorso del filo. Si bien se emplea en el apeo de árboles jóvenes, se destina principalmente al corte de enredaderas y malezas y á chapodar, sustituyendo al podón de mano.

El *pacang* es un palo del tamaño y forma de las mazas, con el cual se verifica el descortezamiento si el tronco es delgado y conserva la savia.

Los *bejuocos* se emplean en la construcción de los andamios que con frecuencia es necesario formar para poder cortar los árboles por encima del arranque de las raíces, pues éstas parten á veces desde una altura de tres y más metros sobre la superficie del suelo.

Los *cables* y *aparejos* están destinados al arrastre, siempre que éste se verifique á brazo en lugar de emplear carabaos, y aun empleando estos últimos si los pasos son difíciles.

Los *polines* y *palancas* se aplican á usos que por lo conocidos no es preciso detallar.

Una vez apeado el árbol, proceden los hacheros á la media labra. Para esto, sin descortezarlo, tiran los trazos, separando los cuatro

segmentos resultantes por medio de secciones horizontales, y desprendiendo después con el hacha los espacios que resultan entre ellos. En el extremo de la pieza correspondiente al raigal practican uno ó dos agujeros, por donde hacen pasar los bejuco que después la arrastran. Otras veces forman una muesca alrededor de la pieza con el propio objeto. Los *pares de armaduras* se obtienen en la provincia de Bulacan rajando las piezas descortezadas y medio labradas con cuñas de madera, hasta dividir las en tantos pares como pueden salir de la pieza. En Visayas obtienen las piezas de escasas dimensiones desbastando con el hacha árboles poco corpulentos, con lo cual hay gran pérdida de materia y se destroza mucho arbolado joven.

Los arrastres se hacen ordinariamente con carabaos, pero los accidentes del terreno son á veces tales que obligan á hacerlos á brazo. Cuando se trata de una pieza muy grande, atan á ésta una fuerte maroma de bejuco y á ella van enganchados los carabaos, pero no en una sola fila ó aparcados, sino alternadamente á derecha é izquierda de la maroma, colocación que tiene por objeto formar la línea más estrecha posible para poder penetrar por la espesura sin grandes dificultades. Sólo en el caso de que la pieza sea pequeña es cuando se disponen los carabaos en una fila únicamente. Antes es preciso abrir el carril ó callejón por donde ha de hacerse el arrastre, cortando con el boloc la vegetación que estorba. En algunas localidades desempeñan los carabaos tan rudo trabajo con una inteligencia y cuidado que recuerdan las célebres mulas destinadas á iguales faenas en la Península. Es notable y curioso verlos enganchados á la pieza, esperando atentos á que el canto entonado por los conductores llegue á ciertas notas conocidas por el animal para empezar el tiro, rompiendo entonces su marcha hasta que otras notas, también por ellos conocidas, les indican los altos, que ejecutan con gran precisión. En esta forma siguen su trayecto, sorteando admirablemente los obstáculos del tránsito, sin aflojar en el tiro, resistiendo la sed y el hambre, difíciles de satisfacer durante el día en ciertas localidades, y resintiéndose poco de la falta del baño y de la escabrosidad del terreno. Un buen carabao cuesta unos veinte duros.

El arrastre termina en la orilla de algún río flotable. La conducción se hace después en balsas por este último. Si se trata de maderas procedentes de provincias como la de Nueva Écija, cruzada por algún río que va á desaguar en la misma bahía de Manila, esta tercera operación es la última, pues las balsas llegan hasta el mismo mercado. Pero en la provincia de Tayabas y otras, después del arrastre hasta la orilla de algún río, tiene que hacerse la conducción por éste en balsas hasta el punto de parada, y luego transportarlas también en balsas ó cascos hasta el costado del buque en que han de

cargarse para conducir las al mercado. En el primer caso, las piezas se colocan sobre balsas de caña ó de madera flotante, sujetándolas perfectamente con bejucos; encima de la balsa se construyen una ó más chozas, en las cuales viven los conductores durante el viaje, que en algunos casos se prolonga hasta uno y dos meses. Tripulada la balsa de este modo, marcha á favor de la corriente, impulsada por los *tiquines*, que es el nombre que allí se da á los largos palos que los balseros apoyan por un extremo en el fondo del río para hacer fuerza é imprimir movimiento á la balsa, ó por medio de velas si el viento es favorable. En esta misma disposición navegan á veces por el mar las balsas después de salir del río, haciendo por aquél travesías que llegan hasta 20 millas, lejos de costas, como sucede con las maderas que de las islas Gigantes se conducen á Ilo-Ilo. Es sorprendente ver la manera cómo recorren este trayecto y milagroso su éxito. Hay balsas que conducen 200 ó más piezas amarradas como antes hemos dicho, y tres ó más chozas en que viven los 18 ó 20 hombres conductores, llevando sólo tres ó cuatro ollas en la balsa, y delante de ésta un *baroto*, el cual la remolca y da la dirección conveniente. En algunas ocasiones invierten hasta veinte días en la travesía y dos ó más meses en recorrer la distancia total. Sucede con frecuencia que la balsa se deshace á impulso del viento y de la gruesa mar, ó por haberse podrido los bejucos que sujetaban las piezas. Entonces se abandona la balsa y los naufragos se refugian en el baroto.

Cuando las maderas no pueden llegar en balsas hasta el mismo mercado, como sucede con las procedentes de la provincia de Tayabas, es preciso ejecutar la cuarta operación, ó sea conducir las desde el punto de parada hasta el costado del buque. Para esto se forman balsas de la manera ya indicada. La primera que conduce maderas al buque, queda amarrada á éste y sirve para descargar en ella todas las piezas, que después van llevando las demás balsas ó cascos. Por medio de grúas ó polcas se van pasando las piezas desde la balsa amarrada al costado del buque, al interior de éste. Completado el cargamento, el buque emprende su viaje para el punto de su destino.

Las operaciones que quedan indicadas exigen una adecuada distribución de los operarios. Siendo el número total de éstos 50, por ejemplo, es necesario que haya 26 dedicados al corte, 20 al arrastre con 30 carabaos, y 4 al balseo desde el punto de flotación en el río hasta el de parada, con otras tantas *bancas* ó canoas grandes.

En general, tanto los hacheros como los arrastradores y balseros, no trabajan durante el año más que las dos terceras partes del tiempo útil. Los primeros, por el tiempo que invierten en explorar el monte y escoger los árboles de la especie y dimensiones necesarias; los segundos, por no estar los carabaos bien amaestrados ó ser

débiles á causa de la falta de pastos; los terceros, por tener muchas veces que esperar las subidas de las mareas para que haya en los rios agua bastante para la flotación de las balsas; y todos ellos, en fin, por su indole refractaria á trabajos tan rudos y penosos.

Los negociantes en maderas suelen tener buques propios para el transporte de las mismas desde los puntos de carga hasta el mercado. Cuando no sucede así y tienen que fletar barcos ajenos, el maderero da ordinariamente al armador la mitad del valor en bruto del cargamento. Si no se hace el contrato en esta forma, suele costar el flete 400 ó más pesos, caso de ser el buque de 100 ó más toneladas; pero este precio es muy variable y es mejor calcularlo en un 50 por 100 del valor del cargamento.

La Administración pública cobra además una cierta cantidad por las maderas aprovechadas, como es justo, puesto que éstas proceden de los montes del Estado. Al efecto, han sido clasificadas las maderas de todas clases en cinco grupos, según el mayor ó menor aprecio que tienen en el mercado. Dentro de cada grupo hay dos precios, partiendo del criterio de la abundancia mayor ó menor en las provincias de que proceden, lo cual tiene por objeto ir protegiendo la explotación en aquellas que cuentan aún con grandes existencias y procurar disminuirla en las que el vuelo ha sido más castigado y se encuentra en estado menos satisfactorio. Las cuotas señaladas son de 60 ó 50 milésimas de peso por pie cúbico para las maderas del primer grupo; de 48 ó 40 para las del segundo; de 36 ó 30 para las del tercero; de 24 ó 20 para las del cuarto, y de 8 para las del quinto grupo. La determinación de la cantidad que en cada caso tiene que pagar el dueño de un cargamento se hace cubiéndolo un empleado facultativo del ramo de montes todas las piezas que constituyen aquél, ya sea en el punto de carga ó en el de descarga, multiplicando el número de pies cúbicos de cada clase de madera que la cubicación arroja por el precio señalado en la tarifa oficial, y sumando, por último, todas las partidas resultantes.

La reseña que, reproduciendo y ampliando noticias consignadas ya por el malogrado Ingeniero D. Domingo Vidal y Soler, en su *Manual del maderero en Filipinas*, acabamos de hacer de las prácticas que en el aprovechamiento de los montes se observan en aquel país, no ofrece, en verdad, rasgos muy seductores para los que pudieran dedicarse al comercio de maderas. Preciso es confesar que los madereros tienen que luchar allí con grandes dificultades, como son: la necesidad de hacer anticipos á los acopiadores ó cabecillas; la de lograr que éstos cumplan puntualmente sus compromisos y tengan abastecidos los puntos de parada, á fin de que al presentarse los buques puedan cargar inmediatamente, evitando costosas estadias; la de te-

ner que perseguir con frecuencia ante los Tribunales, ó por otros medios, á los acopiadores ó cabecillas con objeto de recobrar las cantidades anticipadas cuando no han cumplido su contrato, y la de tener que adoptar toda clase de precauciones para defenderse de la mala fe ó de la indolencia de cuantos intervienen en las operaciones. Si á esto se agrega lo imperfecto y tosco de los instrumentos y demás medios empleados, circunstancias que hacen que los trabajos resulten mucho más caros de lo que debieran ser y determinen una multitud de pérdidas, no se extrañará que el negocio de que se trata parezca á muchos arriesgado, difícil y poco lucrativo. Sin embargo, muchos de los inconvenientes que ofrece son inherentes á todas las especulaciones en que el indio tenga que tener intervención principal y directa, y otros son menos considerables que los que ofrecen otras industrias, como, por ejemplo, la minera, que exige el anticipo de capitales mucho más considerables y está sujeta á mayores eventualidades. Por otra parte, aun bajo las desfavorables condiciones expresadas, la ganancia que el maderero realiza no es insignificante, pues, según datos dignos de toda confianza, resulta que cada pie cúbico de madera, puesto al costado del buque, representa un gasto de ocho y medio á nueve y medio céntimos de peso. Tomando por tipo el de nueve y medio céntimos, ó sean 95 milésimas, que es el más desfavorable, añadiendo 47 milésimas, que es la mitad que tiene que abonarse al armador, y 50 milésimas que hay que pagar á la Hacienda, suponiendo que la madera es de la clase superior ó primer grupo de la tarifa oficial, resulta que el valor del pie cúbico puesto en Manila, desde la provincia de Tayabas, asciende á 192 milésimas de peso. Ahora bien: ninguna de las maderas del primer grupo se vende en cualquier tiempo en Manila á menos de dos reales fuertes, ó sea de 250 milésimas de peso el pie cúbico, de modo que por cada una de dichas unidades le queda al maderero una ganancia líquida de 58 milésimas de peso, equivalentes á 29 céntimos de peseta, ó sea más de un real de vellón. Un maderero con mediano capital suele aprovechar al año de 80.000 á 90.000 pies cúbicos, y por consiguiente el negocio le rinde en igual período de 23.200 á 26.100 pesetas, ó lo que es lo mismo, de 4.640 á 5.220 pesos. Adviértase que estos cálculos están hechos tomando el máximum en los gastos y el mínimum en el precio de venta, y sin tener en cuenta que es muy frecuente el colocar en Manila los cargamentos á precios que llegan á cuatro ó seis reales fuertes el pie cúbico, ó sea el duplo ó triple del de dos reales fuertes que nos ha servido de tipo para nuestros cálculos, en cuyo caso las ganancias se duplican ó triplican también.

Pero el negocio de maderas en Filipinas ofrece mucho más amplio horizonte que aquel á que se halla reducido hoy, y puede ser mucho

más lucrativo dedicando á él grandes capitales. Al presente está en manos de un corto número de especuladores, que, careciendo de grandes recursos, tienen con frecuencia que tomar dinero á rédito y no pueden desarrollar su tráfico en las proporciones convenientes. En tal situación, ni pueden traer brazos más activos y eficaces que los del indio, ni sustraerse á las exigencias de éste, ni aprovechar bien el tiempo, ni surtir oportunamente los mercados. Sólo los grandes capitales son los que pueden salvar todas esas dificultades, y abaratando la mano de obra y los gastos de transporte, alcanzar un beneficio líquido muy superior al que actualmente suele obtenerse. ¿Qué es preciso hacer para esto?

En primer lugar, un capitalista ó una empresa con grandes recursos que quisiese dedicarse al negocio de maderas, debiera escoger para el emplazamiento de las cortas alguna localidad en que hubiese vastas masas forestales todavía intactas ó poco explotadas, y que se extendieran hasta la misma costa del mar.

En segundo lugar, debiera formar con braceros importados de otros países verdaderas colonias forestales en los sitios de corta.

En tercer lugar, debiera utilizar los adelantos de la mecánica, empleando en el apeo y arrastre de las piezas los elementos perfectos que ésta proporciona, para la mayor brevedad y economía en el trabajo.

En cuarto lugar, debiera tener en los mercados ó puertos á que condujese los cargamentos, depósitos permanentes y constantemente abastecidos de las maderas que el consumo demandase en cada localidad.

De esta suerte es indudable que la exportación de que se trata produciría excelentes resultados y pingües rendimientos.

Respecto á la elección de emplazamiento para las cortas, claro es que aquélla debe subordinarse á la situación del mercado, procurando siempre que el transporte resulte lo más corto posible. Para surtir los mercados de China, la localidad más á propósito es, indudablemente, toda la vertiente de la provincia de Tayabas que cae hacia el Pacífico, comprendiendo las islas de Alabat y Calbalete. Ese territorio, que se extiende desde Mauban, por el O., hasta el río Marlandón ó Viñas, por el E., tiene por límites al N. el mar Pacífico; al E. el río Viñas, que separa la provincia de Tayabas de la de Camarines Norte; al S. toda la divisoria que corre á lo largo de la provincia de Tayabas, separando las aguas que vierten al Pacífico de las que se dirigen al mar de Mindoro, y por O. el límite de la provincia de Tayabas con el distrito político-militar de la Infanta. En este vasto territorio, que mide unas cuarenta y ocho leguas cuadradas, se encuentran enclavados los pueblos de Mauban, Atimonan,

Gumaca, López y Calagua. Los árboles forman una masa no interrumpida, llegando la vegetación hasta la misma playa, y constituyen el vuelo las especies arbóreas más estimadas para la construcción civil y naval. De esta localidad á los puertos de China, la travesía se hace en tres ó cuatro días. Las existencias de estos bosques son inmensas. Hasta hace pocos años en que algún maderero estableció la corta en la isla de Alabat, inmediata á la costa indicada, el hacha no había penetrado en los bosques de la misma, encontrándose aquéllos, por tanto, todavía casi vírgenes. En cambio, en la costa de la provincia de Tayabas, bañada por el mar de Mindoro ó de Visayas, la explotación ha sido tan grande y continua desde tiempos remotos, que sólo á largas distancias de los fondeaderos y en sitios de dificultosa extracción es donde quedan árboles de las especies más estimadas, siendo tal la devastación que los montes han sufrido allí, que los hacheros han tenido que abandonar esas localidades para trasladarse á las inmediatas al seno de Ragay, hasta ahora algo más respetadas. Establecidas las cortas en la costa Sur de Tayabas, los cargamentos para China han salido casi siempre de la misma, con el inmenso inconveniente de la mayor distancia y de tener que pasar el estrecho de San Bernardino, dificultoso y expuesto para la navegación, á fin de entrar en el mar Pacífico y tomar el rumbo directo á Shanghai ó Emuy. Emplazando las cortas en la costa Norte, no sólo resultaría la explotación más fácil y económica, sino que el transporte desde el punto de corta al mercado quedaría reducido, como hemos dicho, á una navegación de tres ó cuatro días.

El más importante de todos los obstáculos que es necesario vencer para que las explotaciones de maderas produzcan crecidas ganancias, es el de la sustitución del bracero indio por otro más activo, más sufrido, más inteligente y más fiel á sus compromisos. Que el indio sea refractario al trabajo y que, por tanto, rehuya los que son rudos y penosos, no es de extrañar, porque es consecuencia inmediata del clima enervante de aquellas islas y de la prodigalidad con que la Naturaleza le brinda sus dones. Para vencer esa indolencia es, pues, necesario emplear grandes estímulos, que consisten en anticipos de dinero. Ahora bien: toda paga anticipada es paga viciosa, y el indio se encarga de la demostración de esta verdad, pues son infinitos los recursos que emplea para eludir el cumplimiento de su compromiso, y grande el descuido con que ejecuta su trabajo, la flojedad que demuestra y la malicia con que procede; esto siempre que, burlando la vigilancia de los cabecillas ó acopiadores, no huya con el dinero recibido, ocasionando al maderero pérdidas considerables y haciendo necesarias largas y costosas dili-

gencias para su captura, cosa que no es muy fácil conseguir, tratándose de gentes acostumbradas á la vida de los bosques y que encuentran entre los demás indios seguro asilo y decidida protección.

El capitalista ó la empresa que quiera obtener éxito en la explotación de maderas de los montes filipinos, debe, pues, importar braceros japoneses, tonkines ó chinos, excluyendo al indio. No somos nosotros entusiastas del chino, por más que reconozcamos y aplaudamos su laboriosidad, inteligencia y economía; pero tampoco creemos que debe prohibirse en absoluto su inmigración en Filipinas; bastando someterla á ciertas condiciones. En tanto que se les deje ampararse del comercio en pequeña escala y de casi todas las industrias y oficios, y al mismo tiempo se les admita en las contrataciones de los servicios y arbitrios públicos, el indígena arrastrará una existencia penosa, viéndose subyugado por esos extranjeros, con los cuales no les es posible competir. En cuanto á la riqueza del país, la inmigración china en las condiciones en que hoy se verifica, no sólo no contribuye á aumentarla, puesto que los chinos no hacen más que atesorar para llevarse sus capitales á su propia patria, á donde todos vuelven más ó menos pronto, sino que la están arruinando, porque dedicados al acopio de frutos y cegados por la ambición, mixtifican y adulteran todos los que pasan por sus manos, como el añil, el arroz, el café y el tabaco, consiguiendo de este modo el descrédito de los artículos filipinos en todos los mercados extranjeros.

La cuestión de la inmigración china en el Archipiélago merece, en nuestro concepto, especial atención y exige pronto remedio. Llegan ya á 120.000 los chinos que en las islas existen, constituyendo un serio peligro en el orden político, un elemento de corrupción en el orden moral y una causa de abatimiento en el orden económico. Estos males irán adquiriendo mayores proporciones si nada se hace para atajarlos, como lo han hecho todas las demás naciones que se han encontrado en el mismo caso. El Gobierno de Washington está negociando al presente, por mediación del Ministro chino acreditado cerca del mismo, un tratado por el cual queda en absoluto prohibida, por un período de veinticinco años, la inmigración de trabajadores chinos en el territorio de aquella República; en Java se prohíbe á los chinos la residencia en el país, á menos de aceptar la nacionalidad holandesa; en Australia no puede desembarcar chino alguno sin manifestar previamente que cuenta con un capital de 10 libras esterlinas; en Singapore y los Estrechos se les somete á cargas generales proporcionalmente impuestas por la Administración; en el Canadá impera un régimen no menos coercitivo; en Cochinchina, los Residentes franceses han expuesto al Gobernador general la conveniencia de no

admitir á los gremios chinos en las subastas de obras públicas, y aun de no emplearlos como trabajadores en ellas, si no es con ciertas restricciones; en nuestra isla de Cuba, la preponderancia que los chinos van adquiriendo es ya causa de disgusto y malestar entre todas las clases sociales. Por lo expuesto se ve que la afluencia de chinos provoca en todas partes grandes conflictos. Hoy día, puede decirse que á los chinos, rechazados en todas partes, no les queda más refugio que las islas Filipinas. Esta circunstancia determina tan creciente progresión en el número de esos extranjeros que acuden á nuestro Archipiélago, que en breve se harán dueños de toda la vida comercial é industrial del mismo. En nuestro concepto, el mal debe conjurarse prohibiéndoles con todo rigor dedicarse al comercio y á las contratas de arbitrios y servicios públicos, sin permitirles más que el ejercicio de la agricultura, de las artes mecánicas y los trabajos de carga y descarga ó de conducción de mercancías, así como todos los demás que sólo exigen fuerza corporal y no se prestan al fraude, la mixtificación y la mala fe. De este modo la inmigración china, hoy tan nociva para las Islas, se convertiría en eficaz elemento de prosperidad material para aquel país, tan escaso de población y que tantos tesoros encierra. Entre éstos figuran los montes, cuya explotación con braceros chinos, sistema que no es nuevo, puesto que ya ha sido aplicado en la explotación de las minas de cobre de Mancayan, daría indudablemente excelentes resultados.

Lo expuesto anteriormente acerca del procedimiento que se sigue y de los medios que se emplean actualmente en la explotación de los montes de Filipinas, es suficiente para dar una idea exacta del atraso que impera en todo lo que se refiere á instrumentos y aparatos para la ejecución de las operaciones. El hacha y el boloc, toscamente fabricados, son las únicas herramientas que el indígena usa para el apeo y labra de los árboles, tala de malezas y corte de cañas para la formación de balsas; los polines y palancas, los únicos auxiliares de que se vale para mover las piezas; la fuerza del carabao ó la de su propio brazo, la única que emplea para arrastrarlas; el bejuco, la única materia con que forma los cables y maromas que le son necesarias. Excluidas están de allí, con contadas excepciones, las sierras de mano, y en absoluto las mecánicas, las hachas de formas adecuadas á las diferentes labores, las azuelas de mano, cepillos y demás instrumentos propios para la labra; los carretones trinquiales y caminos de carriles de madera ó hierro para el transporte, los pies de gato y cabrias para elevar las piezas; y ni remota esperanza hay de que lleguen á aplicarse las máquinas con motor de vapor, recientemente inventadas en Inglaterra para el apeo de los árboles, por más que si en algún punto pudiera ser fácil y exenta de inconven-

nientes su adopción es en los bosques filipinos, en donde el suelo es poco accidentado y no ofrece pendientes de gran consideración.

No hemos de insistir en las grandes ventajas que la aplicación de estos poderosos medios mecánicos produciría. Con ellos se conseguiría un ahorro extraordinario de gastos y de tiempo y una transformación completa en las condiciones del trabajo, el cual, más fácil, más activo y más perfecto, permitiría aprovechar mejor las existencias de los montes, sin la gran pérdida que para los mismos y para los intereses del maderero representa ese sistema completamente empírico y rudimentario, único que hasta hoy día se viene siguiendo.

Otra condición indispensable para que la explotación de maderas en Filipinas pueda establecerse en grande escala y producir cuantiosos beneficios es, por último, la de que el capitalista ó la empresa explotadora tengan en los mercados del extranjero almacenes ó depósitos que estén constantemente surtidos, á fin de que puedan satisfacer oportunamente la demanda.

Hallándose el que suscribe en 1879 en Filipinas al frente de la inspección general de Montes, se dirigió á los Cónsules españoles de Shanghai y Emuy, en solicitud de noticias exactas acerca del comercio de maderas en aquellas ciudades.

El Cónsul de Shanghai contestó, entre otras cosas, lo siguiente: «Con frecuencia sucede que el Gobierno chino envía comisionados á este puerto á comprar maderas para construcciones navales y para la edificación de templos, y lo primero que dichos comisionados piden son maderas de Filipinas, que casi nunca se encuentran en el mercado, por cuya razón se dirigen á casas inglesas que se las proporcionan de Singapore y Australia por haber aquí grandes depósitos, perdiendo el comercio español una ocasión propicia para dar salida á las excelentes maderas de Filipinas.

»Se puede asegurar, casi sin temor de equivocarse, que si en Shanghai hubiera dos ó tres casas españolas que tuvieran un buen depósito de maderas de Filipinas, harían indudablemente excelentes contratos con los arsenales del imperio, porque hay que tener en cuenta que los que necesitan maderas en determinada ocasión no pueden esperar cinco ó seis meses, que es el tiempo que se necesita para cortarlas y traerlas á Shanghai, por lo que se hace preciso que aquí haya siempre un depósito constante.

»La manera de hacer los negocios de maderas los navieros españoles es sumamente irregular. En el año de 1876, se presentó en este puerto la barca española *Rita* con un excelente cargamento de maderas, pero dicho buque, ni tenía consignatario ni sabía si en Shanghai había ó no abundancia de maderas en el mercado. Consecuencia de ello fué, que llegó el buque cuando había abundantes

existencias, siendo el precio el de 45 céntimos de peso el pie cúbico, y como el Capitán lo encontró demasiado bajo, prefirió hipotecar el cargamento en uno de los establecimientos de crédito de la ciudad. Como no podía menos de suceder, llegó el vencimiento, y no pudiendo el Capitán satisfacer su deuda al Banco, fué vendida la madera á 35 céntimos de peso el pie cúbico para reintegro del préstamo é intereses.

»Con casos como el que acabo de citar, no es fácil hacer buenos negocios, y culpa es del comercio español si encuentra dificultades en las transacciones.»

De los datos suministrados en aquella ocasión por el mismo funcionario, resultaba también que la importación anual de maderas de construcción de Shanghai representaba un valor de más de cuatro millones de pesetas; que las maderas importadas procedían de Singapore, Australia, Canadá, Estados Unidos de América, Japón, Siam, Hongkong y Filipinas; que el mayor consumo consistía en las de Australia, Singapore, Canadá y Hongkong, si bien las de este último punto procedían de depósitos de maderas de Siam allí existentes; que el mayor consumo de estas procedencias no era debido á la superior calidad de las maderas, sino á la facilidad en servir los pedidos por haber depósitos bien provistos; y por último, que las maderas de Filipinas, á pesar de sus excelentes cualidades, eran las que representaban la cifra más baja en el consumo.

El Cónsul de Emuy nos contestó también facilitándonos algunas noticias, de las cuales resultaba que la importación anual de maderas de construcción en aquel puerto era de unas 25.000 piezas, midiendo un millón de pies cúbicos y representando un valor de 80.000 pesos. El mayor consumo es allí de pino blanco (Sam kok) procedente de otros puntos de China. De Formosa se importa también en Emuy madera para la construcción de los juncos ó champanes chinos, y de Siam la teca (Teak) necesaria para la reparación de los buques europeos ó extranjeros. El precio de esta última es de 1,50 á 2 pesos el pie cúbico, según el pedido.

De lo expuesto se deduce, en primer lugar, que los puertos chinos son mercados de extraordinaria importancia, en los cuales sería fácil dominar, dadas las excelentes cualidades de las maderas filipinas y lo económico del transporte, si en ellos se estableciesen grandes depósitos ó almacenes que permitiesen servir sin dilación todos los pedidos.

En segundo lugar, que en dichos mercados los precios de las maderas son comúnmente bastante altos, puesto que hemos visto que aun siendo grande la abundancia que de ellas había á la llegada á Shanghai de la barca *Rita*, hubiera podido venderse su carga-

mento á 45 céntimos de peso el pie cúbico. Ahora bien; antes hemos dicho que las maderas de Tayabas puestas en Manila y vendidas al precio infimo de 25 céntimos de peso, dejan una ganancia líquida de más de un real de vellón por pie cúbico. La diferencia entre ese precio de 25 céntimos y el de 45, que es el más bajo en Shanghai, basta para asegurar una respetable ganancia, á pesar del aumento consiguiente de los gastos de flete, y si el Capitán de la *Rita* prefirió hipotecar el cargamento en lugar de venderlo á 45 céntimos de peso el pie cúbico, no fué seguramente por evitar una pérdida, sino por la codicia de mayor lucro. Por lo demás, si el precio de las maderas en Shanghai no baja de 45 céntimos de peso el pie cúbico, aun estando tan provisto el mercado, claro es que en circunstancias menos desfavorables pueden esperarse con fundamento ganancias mucho más considerables. En cuanto al mercado de Emuy, de los datos anteriores resulta que la madera de teca se vende allí de 1,50 á 2 pesos el pie cúbico. El molave de Filipinas, no sólo puede competir con la teca, sino que hasta la supera para muchas aplicaciones, y vendiéndola al mismo precio rendiría una ganancia exorbitante.

Estas observaciones son, á nuestro juicio, de grande importancia para el desarrollo del comercio de maderas filipinas en China, sobre todo teniendo en cuenta las condiciones de este imperio. Las antiguas murallas con que la ignorancia y la superstición le mantenian aislado del resto del mundo, se están derrumbando cada día con mayor rapidez á impulso de los incesantes esfuerzos de la moderna civilización. La nación china ha comenzado ya á entrar en el concierto de las demás naciones civilizadas y está á punto de sufrir una transformación no menos completa que la tan rápidamente experimentada por el Japón. Los progresos materiales se implantarán allí necesariamente, y la construcción de buques y de ferrocarriles dará lugar á un consumo enorme de maderas. El negocio maderero que aun hoy día mismo puede ser muy lucrativo, ofrece positivamente un inmejorable porvenir. Bien merece, pues, que los capitalistas fijen su atención en él y que aprovechen tan favorables circunstancias, alcanzando grandes beneficios y contribuyendo, al propio tiempo, al engrandecimiento y prosperidad del Archipiélago filipino.

Pero hasta ahora no nos hemos ocupado más que del mercado interior y del de China, y las maderas filipinas son susceptibles, en nuestro concepto, de ventajosa colocación en América y Europa.

Hay muchas gentes que, teniendo una idea equivocada de la riqueza forestal de los Estados Unidos de América, suponen que los montes de aquella nación encierran existencias inagotables. Por de pronto, aquel país dista mucho de figurar en lugar preferente por la extensión de sus montes, pues la superficie de éstos en relación

con la total del territorio no pasa de un 25 por 100, mientras que en Alemania es de 26,5 por 100; en Rusia de un 40 por 100; en Suecia de un 60 por 100 y en Noruega de un 66 por 100. En segundo lugar, la distribución de las masas leñosas es allí tan irregular, que mientras la proporción parcial en cada Estado ó territorio llega á un 60 por 100 en los de Alabama y Carolina del Norte, no alcanza á un 10 por 100 en los de Nevada, Arizona, Colorado, Indiana, Nuevo México, Utah, Wyoming, Dakota y California, descendiendo en este último Estado á un 4,1 por 100. Por último, el consumo de maderas en la misma República alcanza á una cifra tan elevada, que la Prensa ha dado ya hace muchos años la voz de alarma, advirtiendo que dentro de un período no muy largo se llegará al agotamiento completo de las existencias maderables: y esta opinión, corroborada por la de autoridades científicas, que auguran por tal motivo grandes conflictos y escaseces, ha puesto al Congreso en la necesidad de fijar la atención sobre este asunto y de disponer que se hagan estudios minuciosos acerca del régimen forestal de otros países y de la organización de una administración facultativa análoga á la que existe en todas las naciones europeas.

Otra circunstancia más importante todavía debe tenerse en cuenta. Las especies arbóreas que constituyen los montes del Norte de América son principalmente el pino y otras coníferas, cuyas maderas son poco adecuadas á las necesidades de muchas industrias por su poca resistencia y duración. En el mismo Canadá, en donde la flora forestal es más variada, además de haber disminuído mucho las existencias, sólo se obtienen maderas que adolecen del defecto de ser muy blandas y porosas, como se observó ya en la Exposición de Londres de 1862; así es que son poco á propósito para la construcción naval y otras aplicaciones. No importa, pues, que existan todavía en la América del Norte grandes masas forestales para que pueda esperarse con fundamento que las maderas de Filipinas encuentren allí salida.

Hace ya algunos años los constructores de buques de Newcastle pidieron muestras de maderas de Filipinas para poder apreciar si les vendría su consumo. Nosotros entendemos que las explotaciones en grande escala permitirían abaratar las maderas hasta un punto que haría posible su colocación en Inglaterra. Hoy día la teca procedente de la costa oriental del Golfo de Bengala, que invierten dichos constructores en su industria, la pagan, puesta en Inglaterra, de 22 á 24 céntimos de libra esterlina el pie cúbico, ó sea de 5,25 á 5,72 pesetas, resultando para el pie cúbico español de 4,78 á 5,22 pesetas, y este precio es ya suficiente para compensar el aumento de gastos consiguiente á la mayor duración del viaje y para dejar

una pequeña ganancia. En cuanto á la competencia con la teca de la India inglesa, no es temible, porque el molave, como hemos dicho anteriormente, la iguala, si no la aventaja, en buenas cualidades para la construcción naval.

También puede afirmarse, casi con completa seguridad, que en nuestra misma Península sería ventajoso el empleo de maderas filipinas para ciertos usos.

Nuestros ferrocarriles consumen traviesas de roble y pino. Las dimensiones oficiales de cada traviesa son de 2,80 metros de largo por 0,24 de ancho y de 0,13 á 0,15 de grueso, resultando un volumen de 87 decímetros y 36 centímetros cúbicos, equivalentes á 4,037 pies cúbicos españoles. El precio de las traviesas de pino es de 3,50 á 4 pesetas una, y las de roble se pagan de 7,50 á 8 pesetas. Antes hemos visto que las maderas puestas en Manila, y después de pagada la cantidad que percibe la Administración pública, resultan á 192 milésimas de peso el pie cúbico. Cada traviesa puesta en Manila saldría, pues, á 775 milésimas de peso, y como el flete hasta España, según noticia suministrada por persona competente, vendría á ser de un peso por traviesa, ésta costaría en la Península 1 peso 755 milésimas, ó sean 8 pesetas y 87 céntimos, esto es, sólo 87 céntimos de peseta más que las de roble. Pero, aparte de que el precio del roble va aumentando, hay que tener en cuenta que las traviesas de maderas filipinas, especialmente las de Banaba, Bolongita, Camagon, Dungon, Ipil, Molave, Tindalo y Yacal, serían de más duración que las de roble por sus excelentes cualidades, de suerte que esa mayor duración, no sólo compensaría el aumento de gasto, sino que determinaría una economía efectiva. En cuanto á las traviesas de pino, no cabe duda alguna que sería muy ventajoso el sustituirlas por maderas filipinas, puesto que las traviesas de pino tienen que renovarse cada cinco ó seis años, mientras que las de maderas filipinas durarían cuatro ó cinco veces más. En un periodo de veinticuatro años aquéllas tienen que renovarse cuatro veces cuando menos, viniendo á producir un gasto de 16 pesetas, mientras que una traviesa de maderas filipinas, sin costar más que 8 pesetas 87 céntimos, duraría el mismo número de años. La explotación para la extracción de traviesas ó maderas de construcción naval para España ú otras naciones de Europa, convendría establecerla en la isla de Masbate, en las de Tablas, ú otras de las Visayas, pero no en la costa Norte de Tayabas, puesto que entonces sería preciso que los barcos diesen una gran vuelta por el Norte de la isla de Luzón ó por el estrecho de San Bernardino, para tomar su derrotero hacia Europa.

Resumiendo todo lo expuesto, resulta:

1.º Que las existencias de los montes filipinos son realmente in-

mensas y de extraordinario valor por las excelentes cualidades de las maderas de que se componen para toda clase de aplicaciones y especialmente para construcción civil y naval.

2.º Que la explotación de esas maderas es fácil y puede ser muy lucrativa empleando el capital necesario.

3.º Que las cortas deben establecerse en las localidades más adecuadas por su situación y estado del suelo, conviniendo verificarlo en la costa septentrional de la provincia de Tayabas, para surtir los mercados de China, y en las islas de Masbate, Tablas ú otras de las Visayas, cuando la exportación haya de ser para Europa.

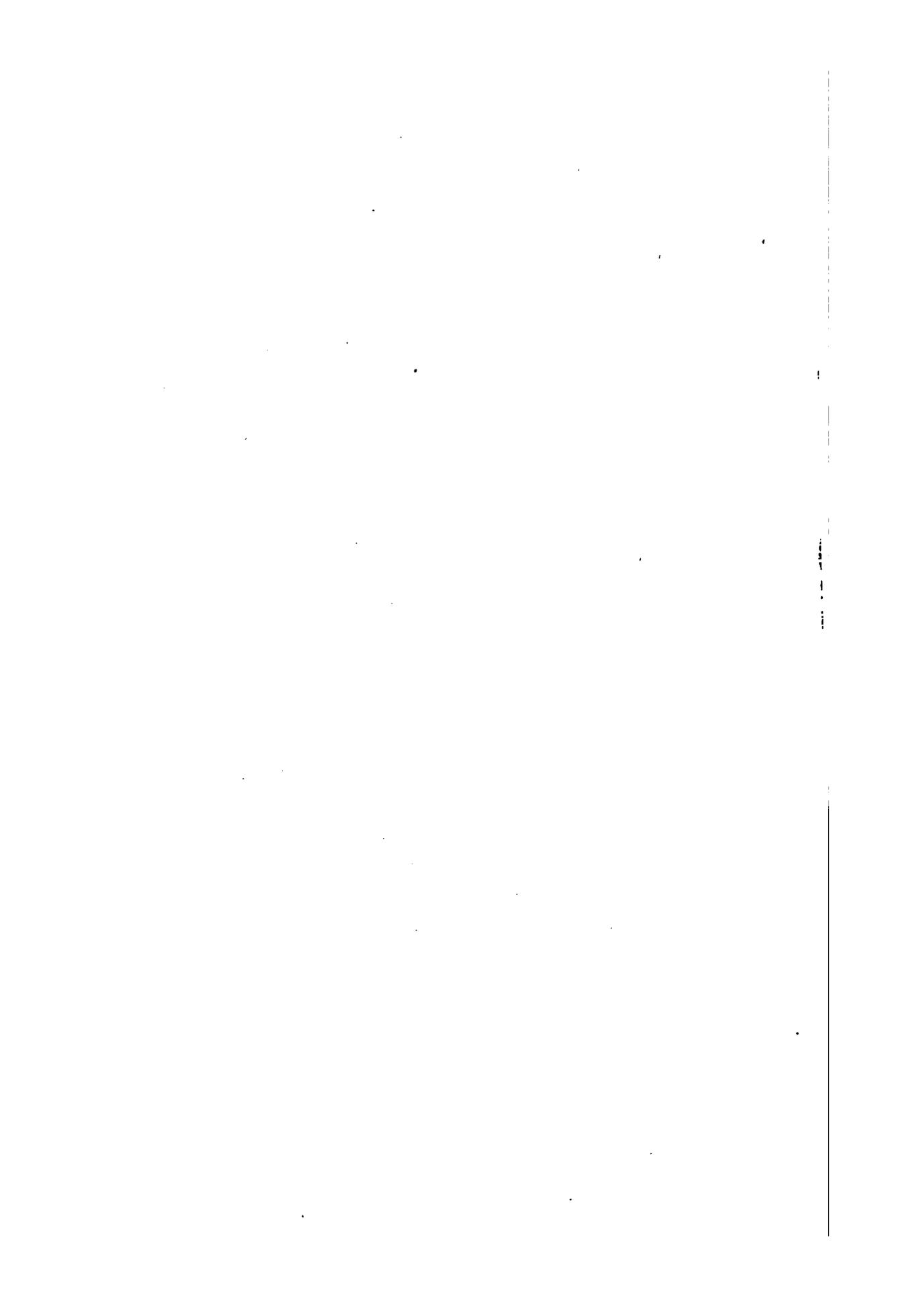
4.º Que para los trabajos deben formarse en los lugares de cortas colonias forestales con braceros tonkines, japoneses ó chinos.

5.º Que para la corta, transporte y extracción de las maderas deben emplearse instrumentos, aparatos ó máquinas que produzcan el consiguiente ahorro de tiempo y dinero.

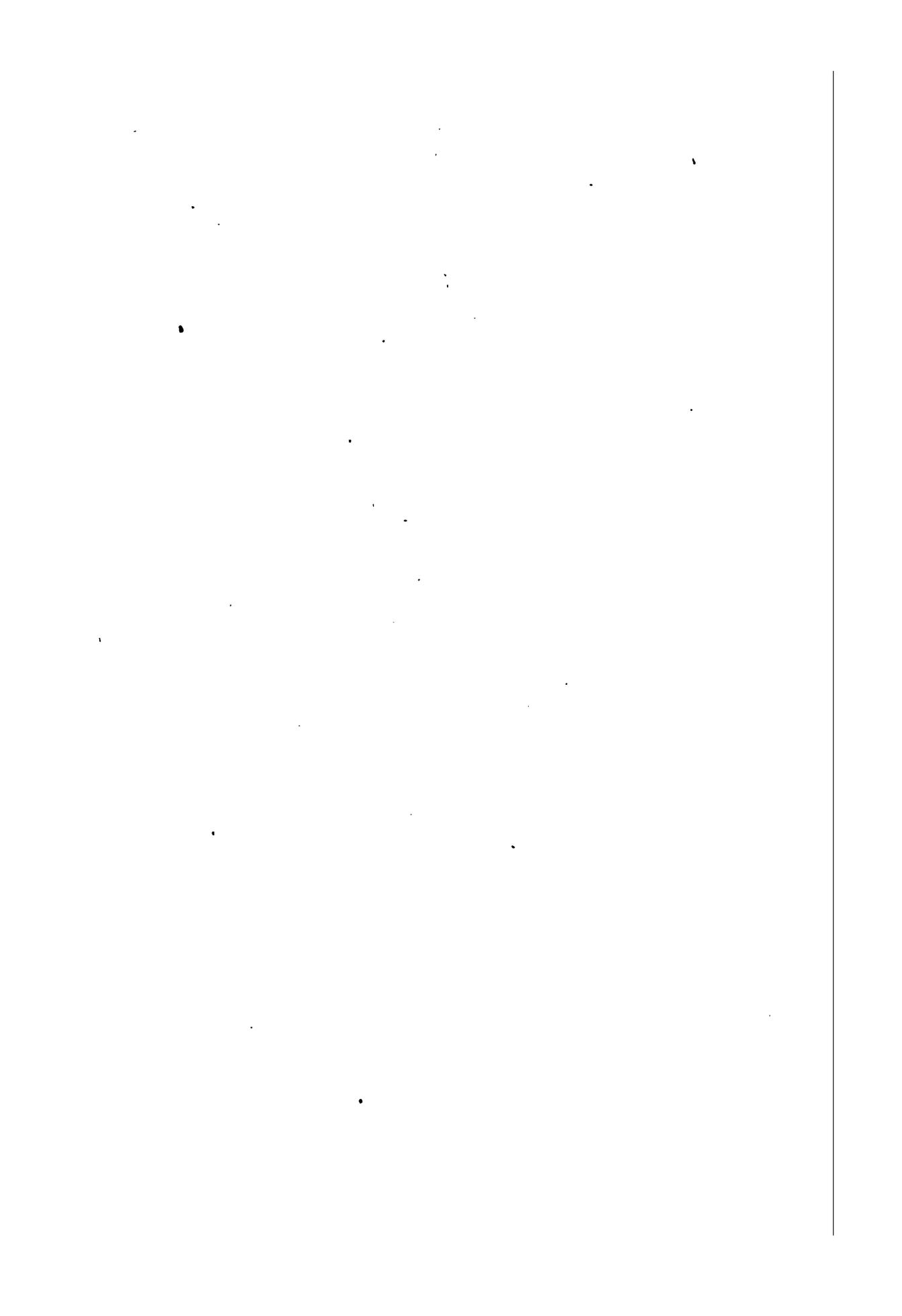
6.º Que es necesario tener en los mercados de China y en los demás á que sean conducidas las maderas, almacenes ó depósitos constantemente surtidos de las preferidas en la localidad, á fin de poder servir en el acto los pedidos.

Bajo estas bases, repetimos que el negocio de maderas es en Filipinas de un éxito seguro. Mediten, pues, sobre lo expuesto los capitalistas que puedan plantearlo, comprueben los datos anteriores, hagan ensayos, amplien nuestras noticias, y, en una palabra, procuren estudiar el asunto con detenimiento. Si así lo hiciesen, tenemos la convicción de que verían confirmadas todas nuestras afirmaciones y que se decidirían á emprender una especulación que tan provechosa puede ser.

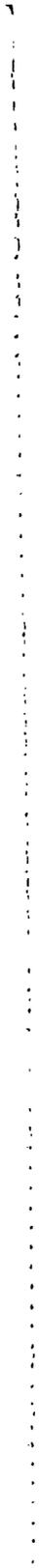
Por nuestra parte, únicamente deseamos que las consideraciones expuestas puedan contribuir á tan feliz resultado, no sólo por el vivo interés que nos inspira el Archipiélago filipino, digno verdaderamente del engrandecimiento y prosperidad que pueden proporcionarle los grandes elementos de riqueza que en su seno encierra, sino también para honra y provecho de nuestra patria, que si en el orden moral es la nación civilizadora por excelencia, se encuentra en el orden material en situación muy desventajosa respecto á Inglaterra y Holanda, que tan productivas han sabido hacer las posesiones que tienen en aquellos mismos mares.



WINGO BOOKS  
3907 W Street N.W.  
Washington 7, D.C.







Syracuse, N. Y.  
Stockton, Calif.

U.C. BERKELEY LIBRARIES  
  
C032667361

110  
SD535  
P5J6  
Forestry

CONSTITUTIONAL HISTORY